PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2002-149833

(43)Date of publication of application: 24.05.2002

(51)Int.CI.

(21)Application number: 2000-386149

(71)Applicant:

MOROI RYUICHI

(22)Date of filing:

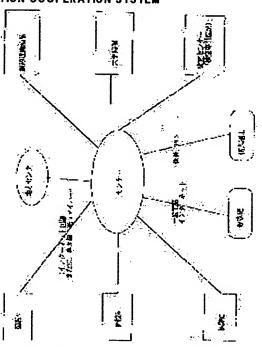
(72)Inventor:

MOROI RYUICHI

(54) ONLINE MEDICAL INFORMATION JOINT USE AND MEDICAL INSTITUTION COOPERATION SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a system allowing the joint use of necessary information and the cooperation between medical institutions by managing medical information in a server system provided in a center. SOLUTION: This system uses the server system provided in the center to which medical institution terminals set in a plurality of institutions such as medical institution, clinic, examination center, university hospital, examination cooperated hospital and the like are connected. The medical institution terminal is a terminal equipped with a receipt computer, an electronic chart, an image reader, a display and a communication monitor. A memory means for storing data related to medical institutions, recording data for patient such as chart or the like, recording data such as progress of medical examination or treatment content, data showing cases of diseases and the like, which are transmitted from the medical institution terminals, a control means for working the data to perform a medical office work such as charging of fee, a display means, an input means and an output means are connected to the server system.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出顧公開番号 特開2002-149833 (P2002-149833A)

(43)公開日 平成14年5月24日(2002.5.24)

(51) Int.Cl.⁷
G 0 6 F 17/60

酸別記号 126 FI C06F 17/60 7-73-1 (参考)

1.262

審査請求 未請求 請求項の数5 書面 (全 8 頁)

(21)出顧番号

特願2000-386149(P2000-386149)

(22) 出顧日

平成12年11月14日(2000.11.14)

(71)出願人 50057/699

請井 隆一

東京都新宿区河川町11-18 サンライズ

F. S203

(72)発明者 諸井 隆一

東京都新宿区河川町11-18 サンライズ

F. S203

(74)代理人 100112601

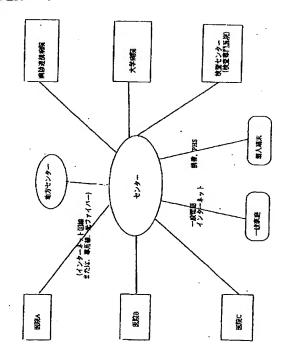
弁理士 金原 正道

(54) 【発明の名称】 オンライン医療情報共同利用・医療機関連携システム

(57)【要約】

【課題】 センターに設けられるサーバー・システムにおいて医療情報を管理し、必要な情報の共同利用及び医療機関等同士での連携が可能なシステムの提供。

【解決手段】 複数の医療機関・診療所・検査センター・大学病院・病診連携病院等の機関に設置される医療機関等端末が接続されるセンターに設けられるサーバー・システムを用いる。前記の医療機関等端末は、レセプト・コンピュータ、電子カルテ、画像読み取り装置、ディスプレイ、通信用モニターが備えられる端末であって、前記サーバー・システムには、医療機関等端末から送信された、医療機関等に関するデータや、カルテ等の患者の記録データ、診療の経過や処置内容等の記録データ、病気の症例を示すデータ等を格納する記憶手段と、データを加工し、報酬請求等の医療事務を行うための制御手段と、表示手段、入力手段、出力手段とが接続されて備えられる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 コンピュータや携帯情報端末等が接続さ れるネットワーク上に、複数の医療機関・診療所・検査 センター・大学病院・病診連携病院等の機関に設置され る医療機関等端末が接続されるセンターに設けられるサ ーバー・システムを用いて、前記の医療機関等端末は、 レセプト・コンピュータ、電子カルテ、画像読み取り装 置、ディスプレイ、通信用モニターが備えられる端末で あって、前記サーバー・システムには、医療機関等端末 から送信された、医療機関等に関するデータや、カルテ 等の患者の記録データ、診療の経過や処置内容等の記録 データ、病気の症例を示すデータ等を格納する記憶手段 と、データを加工し、報酬請求等の医療事務を行うため の制御手段と、表示手段、入力手段、出力手段とが接続 されて備えられ、センターに設けられるサーバー・シス テムにおいて医療情報を管理し、必要な情報の共同利用 及び医療機関等同士での連携が可能なことを特徴とす る、オンライン医療情報共同利用・医療機関連携システ ム。

【請求項2】 請求項1に記載の発明において、カルテ等の患者の記録データ等のデータベースに格納されるデータの内、プライバシー情報を含むデータには暗号化その他の手段によるプライバシー情報の流出防止手段が備えられることを特徴とする、請求項1又は2のいずれかに記載のオンライン医療情報共同利用・医療機関連携システム。

【請求項3】 請求項1又は2に記載の発明において、第一の医療機関等端末から、センターに設けられる前記のサーバー・システムに対し第二の医療機関等や検査機関・医療施設等の利用申込情報を送信し、前記のサーバー・システムにおいて利用申込情報が受信され、利用可能な第二の医療機関等や検査機関・医療施設等を参照又は検索して利用申込情報を送信し、利用申込予約を行うと共に、利用申込予約結果を第一の医療機関等端末に送信することを特徴とする、請求項1又は2のいずれかに記載のオンライン医療情報共同利用・医療機関連携システム。

【請求項4】 請求項1~3に記載の発明において、前記サーバー・システムにより管理される医療情報には、第一の医療機関端末の画像読み取り装置により読み取られた画像データが含まれており、医療機関等端末からセンターが受信した画像データを他の第二の医療機関等端末に対し診断依頼データと共に送信し、診断結果を受信して、第一の医療機関端末に返信することを特徴とする、請求項1~3のいずれかに記載のオンライン医療情報共同利用・医療機関連携システム。

【請求項5】 請求項1~4に記載の発明において、前記サーバー・システムにおいては、医療機関等端末から送信されたデータを加工し、報酬請求等の医療事務を行うと共に、これらのデータを蓄積し、さらに前記のサー

バー・システムが第一の医療機関等との間で送受信するデータには、開業資金等に関するデータ、機器のリース・レンタル等に関するデータ、必要資材や器具・薬剤等に関するデータなどを含み、これらのデータを第二の医療機関あるいは検査機関、製薬会社・資料資材会社等との間で送受信をする処理と、これらの処理を含む経営支援のための情報を前記のサーバー・システムから第一の医療機関の端末に送信可能なことを特徴とする、請求項1~4のいずれかに記載のオンライン医療情報共同利用・医療機関連携システム。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、コンピュータや携帯情報端末などが接続されるコンピュータネットワークに設けられるサーバー・システムを用いて、複数の医療機関等が、センターに設けられるサーバー・システムにおいて医療情報を管理し、必要な情報の共同利用が可能であり、また医療機関等同士の連携が可能なことを特徴とする、オンライン医療情報共同利用・医療機関連携システムに関する。

[0002]

【発明が解決しようとする課題】近年、コンピュータ・ネットワークや通信環境の発達に伴い、インターネットに代表される商業活動などのビジネスが活発になってきている。ショッピング・モールやオークションなどのWebサイトも多数存在し、それらに伴う決済方法などの技術も様々なものが開発されている。また、パーソナル・コンピュータなどの情報機器以外にも、携帯情報端末や、携帯電話、PHS、さらにはインターネットTVやゲーム機器などの情報家電などが広く普及している。携帯電話などの中には、ブラウザ機能を搭載したものも登場し、携帯電話端末から、インターネットのWebページを閲覧することも可能になっている。

【0003】このような状況において、医療分野に関しても、インターネットを初めとするデジタル技術を活用することが期待されている。例えば、医療に関しては病院の規模も非常に大きいものから中小のものまで様々存在し、また総合病院から、内科、小児科、外科等の専門分野別にあらゆるものが存在し、これらがネットワーク技術などを利用して効果的に連携できるシステムができれば有意義である。また、人の医療関連の情報は、学術雑誌、単行本、洋書等様々な書籍が刊行され、情報が不足することは一般的に少ないものの、医学、医薬などに関しては、学術研究なども日々進展しており、これらの情報を集めたデータベースがあれば望ましい。

【0004】ところで、医師が開業する場合や、大病院などに較べて設備等も少なく小規模な医院などの場合には、下記のような問題がある。例えば、先端医療の技術に乗り遅れるのではないか、といった不安や、専門分野以外の患者に対する対応や、大病院のように充分な検査

ができないこと、入院施設等の設備が不足すること、な どの問題である。

【0005】このような問題を解決するための技術とし ては、例えば特開平8-263562号「診療支援シス テム」においでは、ヒト・動物等の疾病治療にあたり、 診断の合理性と証拠能力、経営効率化をはかるための標 準化手法・装置を提供し、従来個別に管理されていた診 療事務の一元化管理を目的とする技術が開示されてい る。これは、診療記録の電子化データを使用して標準値 との比較検討、必要情報の取出し、診療事務管理、消費 材管理等を同一機器内あるいはオンライン化により一元 化管理するシステム・機器から構成されるものである。 【0006】この技術によれば、専門家の経験・直観に よる疾病処置業務に必要な情報を提供し、また対象物に 対する個別の疾病対応方法の適性チェック機能により、 診療業務を支援することは可能となる。また、処方箋の 自動着発信、診療報酬の自動請求、消費材料の在庫逐次 管理、発注を一元・自動化する事により診療事務の合理 化、必要資材の保管場所確保、発注等に役立てることは 可能である。

【0007】しかしながら、この技術によれば、前記したように人間や動物の診療、治療にあたり一元化されたデータベースの情報を活用することは可能であるが、複数の医療機関等が、センターに設けられるサーバー・システムにおいて医療情報を管理し、必要な情報の共同利用が可能なことは考慮されていない。

【0008】あるいはまた、特開平7-194559号 「オンライン医療診断支援システム」においては、検査 機器のメーカーや種類にとらわれず、大容量の医療デー タを効率的に管理・検索し、自由なデータ表示機能と画 像解析機能を持たせるための技術が開示されている。本 発明は、来院者の個有情報を記録したカード(IDカー ド)を発行するIDカード発行部と、検査項目を入力す る受付処理部と、複数のモニタ、操作部、ID情報読取 装置、これらを制御するコンピュータで構成され、各医 療機器から送られてくる検査データをID情報に基づい で診断処理、画像処理を行い、前記モニタの画面上に表 示するドクターステーション部と、前記ドクターステー ション部での診断結果を出力するペリフェラルステーシ ョン部と、各種医療機器毎にID情報読取装置が設置さ れ、それぞれの医療機器から出力されるさまざまな形式 の信号をコンピュータに取り込めるようデジタル信号に 変換し、該変換されたデータをID情報と共に転送する LANインターフェース部と、上記各部と通信回線で接 続され、システム立ち上げ時に、各LANインターフェ ースにそれぞれのLANインターフェース用の医療機器 との通信のためのプログラムとID情報読取装置を制御 するプログラムを提供し、システム駆動時には前記LA Nインターフェースから転送される各医療検査結果の数 値データ、画像データ等のデータを I D情報を基に管理

するホストコンピータと、を具備するオンライン医療診 断支援システムである。

【0009】しかしながら、この技術においても、大容量の医療データを効率的に管理・検索し、自由なデータ表示機能と画像解析機能を持たせることは可能であるが、複数の医療機関等が、センターに設けられるサーバー・システムにおいて医療情報を管理し、必要な情報の共同利用が可能なことは考慮されていない。

【0010】そこで、上記課題を解決するため、本発明の目的は、コンピュータや携帯情報端末などが接続されるコンピュータネットワークに設けられるサーバー・システムを用いて、複数の医療機関等が、センターに設けられるサーバー・システムにおいて医療情報を管理し、必要な情報の共同利用が可能なことを特徴とする、オンライン医療情報共同利用システムを提供することにある。

[0011]

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するた め、請求項1に記載の発明においては、コンピュータや 携帯情報端末等が接続されるネットワーク上に、複数の 医療機関・診療所・検査センター・大学病院・病診連携 病院等の機関に設置される医療機関等端末が接続される センターに設けられるサーバー・システムを用いて、前 記の医療機関等端末は、レセプト・コンピュータ、電子 カルテ、画像読み取り装置、ディスプレイ、通信用モニ ターが備えられる端末であって、前記サーバー・システ ムには、医療機関等端末から送信された、医療機関等に 関するデータや、カルテ等の患者の記録データ、診療の 経過や処置内容等の記録データ、病気の症例を示すデー 夕等を格納する記憶手段と、データを加工し、報酬請求 等の医療事務を行うための制御手段と、表示手段、入力 手段、出力手段とが接続されて備えられ、センターに設 けられるサーバー・システムにおいて医療情報を管理 し、必要な情報の共同利用及び医療機関等同士での連携 が可能なことを特徴とする、オンライン医療情報共同利 用・医療機関連携システムであることを特徴としてい

【0012】また、上記課題を解決するため、請求項2に記載の発明においては、請求項1に記載の発明において、カルテ等の患者の記録データ等のデータベースに格納されるデータの内、プライバシー情報を含むデータには暗号化その他の手段によるプライバシー情報の流出防止手段が備えられることを特徴とする、請求項1に記載のオンライン医療情報共同利用・医療機関連携システムであることを特徴としている。

【0013】また、上記課題を解決するため、請求項3 に記載の発明においては、請求項1又は2に記載の発明 において、第一の医療機関等端末から、センターに設け られる前記のサーバー・システムに対し第二の医療機関 等や検査機関・医療施設等の利用申込情報を送信し、前 記のサーバー・システムにおいて利用申込情報が受信され、利用可能な第二の医療機関等や検査機関・医療施設等を参照又は検索して利用申込情報を送信し、利用申込予約を行うと共に、利用申込予約結果を第一の医療機関等端末に送信することを特徴とする、請求項1又は2のいずれかに記載のオンライン医療情報共同利用・医療機関連携システムであることを特徴としている。

【0014】また、上記課題を解決するため、請求項4に記載の発明においては、請求項1~3に記載の発明において、前記サーバー・システムにより管理される医療情報には、第一の医療機関端末の画像読み取り装置により読み取られた画像データが含まれており、医療機関等端末からセンターが受信した画像データを他の第二の医療機関等端末に対し診断依頼データと共に送信し、診断結果を受信して、第一の医療機関端末に返信することを特徴とする、請求項1~3のいずれかに記載のオンライン医療情報共同利用・医療機関連携システムであることを特徴としている。

[0015]

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明の実施の形態について説明する。図1及び図2は、本発明に係るシステムに用いられるシステムの基本的な構成を示すシステム構成図である。本発明のシステムのセンターに設けられるサーバー・システムは、図1のように、基本的なハードウェア構成は、大規模データベースサーバー、画像蓄積・配信サーバー、WEBサーバー、メールサーバー、アプリケーションサーバー、検索サーバーなどにより構成され、各種サーバーは必要に応じて、多重化し安全性を確保することが望ましい。

【0016】本発明のオンライン医療情報共同利用・医療機関連携システムは、コンピュータや携帯情報端末等が接続されるネットワーク上に、複数の医療機関・診療所・検査センター・大学病院・病診連携病院等の機関に設置される医療機関等端末が接続されるセンターに設けられるサーバー・システムを備えている。

【0017】本発明のシステムは、通常は、コンピュータや携帯情報端末等が接続されるネットワーク上に、Webサーバーやアプリケーション・サーバー、データベース・サーバー等を有するシステムにおいて実現されるものである。なお、本発明のシステムのサーバーの構成は、図1の基本的なシステム構成図に見られるものが代表的であるが、これは一例を示すものであって、これに限定されるものではない。同様の機能を有するシステムであれば異なる構成をとってもよい。例えば、Webサーバー、アプリケーション・サーバー、データベース・サーバーなどのいずれかが、あるいはそれぞれが別の場所に存在してもよく、あるいは同一の場所に存在するものであってもよい。

【0018】また、本発明のオンライン医療情報共同利用・医療機関連携システムが備える前記の医療機関等端

末は、レセプト・コンピュータ、電子カルテ、画像読み取り装置、ディスプレイ、通信用モニターが備えられる端末である。利用者端末は、パーソナルコンピュータなどのコンピュータ端末をはじめ、専用端末や、コンピュータ機能を有する各種の情報処理端末、情報家電、ゲーム機器、インターネットTV、携帯電話やPHSなどの無線通信機器、その他の携帯情報端末などのあらゆる端末が含まれる。

【0019】また、前記サーバー・システムには、医療機関等端末から送信された、医療機関等に関するデータや、カルテ等の患者の記録データ、診療の経過や処置内容等の記録データ、病気の症例を示すデータ等を格納する記憶手段が備えられている。記憶手段は、通常はデータベース・サーバーなどに設けられる記憶装置であり、広い意味では前記の医療情報データベースもこれに含まれるが、ここでは、各医療機関等から送信された診療報酬算出のためのデータや、報酬請求先である各利用者に関するデータ、これらのデータ処理をするためのアプリケーション・プログラム、例えばレセプト・コンピュータ・ソフトウェアなどを記憶しておくためのものである。

【0020】前記の記憶手段に登録される情報の形式には、テキスト文書などの文字情報や、静止画像・パノラマ画像などの画像データ、3D画像データ、動画データ、音声データ、医療検査機器のデータ、その他の情報、あるいはこれらの組合せなど、あらゆる形式が含まれる。

【0021】また前記の記憶手段に登録される情報の内 容は、例えば、医療機関等に関するデータや、カルテ等 の患者の記録データ、病気の症例を示すデータ、症例が ない際の正常値のデータ等である。また、医師、医療機 関、検査機関、その他医療関連のサービス等を提供する 者のプロフィール、及び概要の紹介や、提供可能なサー ビス等の情報、診療実績情報、臨床例紹介などであり、 それらの分野としては予防、検査、診断、治療、カルテ 開示、提供、介護、その他などに分類される。また、登 録される情報は、それぞれの提供可能なサービス等に関 してその詳細、診療費用等を本発明のシステム管理者に 事前に通知し登録を行うことが望ましい。また、医師、 医療機関、検査機関、その他医療関連のサービス等を提 供する者のプロフィール、及び概要の紹介や、提供可能 なサービス等の情報、診療実績情報、臨床例紹介などで あり、それらの分野としては予防、検査、診断、治療、 カルテ開示、提供、介護、その他などに分類される。ま た、登録される情報は、それぞれの提供可能なサービス 等に関してその詳細、診療費用等を本発明のシステム管 理者に事前に通知し登録を行うことが望ましい。

【0022】また、前記サーバー・システムには、データを加工し、報酬請求等の医療事務を行うための制御手段が備えられている。制御手段は、利用者(患者)向け

機能(検索機能、医療機関等の選択、診療費用の見積、予約等)、医療機関等向け機能(提供可能サービスの登録・変更・削除、診療報酬算出のためのデータ送信・集計、診療費用の見積作成の支援ツール)、システム管理者向け機能(診療報酬算出のためのデータ受信・算出・集計、提供可能サービスの登録・変更・削除)などを行うためのアプリケーション・プログラム、OSなどを含む。

【0023】このうち、診療等に関するデータの蓄積管 理や診療報酬の算出等に関しては、電子カルテ処理及び レセプト電算処理機能を有するレセプト・コンピュータ ・ソフトウェアが一般に知られている。これらのソフト ウェアを用いることにより、診療支援機能としては、受 付状況照会、患者情報照会(保険証、薬歴、検査歴、病 歴等)、画像照会、診療データ入力(主訴、所見、方 針、投薬、検査等)、院内指示薬、紹介状の作成、外注 検査依頼データの作成及び取り込みなどの機能を、複数 の診療機関等の情報を受信することにより本発明のサー バー・システム一箇所において用いることができる。ま た医療事務機能としては、問診入力、予約管理、患者基 本情報登録、レセプト・統括表作成、病名登録、経営分 析資料作成、診療会計、入金管理などの機能を、複数の 診療機関等の情報を受信することにより本発明のサーバ ー・システム一箇所において用いることができる。ただ し従来は各診療機関においてこれらのソフトウェアが備 えられ、処理が行われていたが、本発明では複数の医療 機関の端末が接続される中央のサーバー・システムにお いてソフトウェアが備えられ、処理の代行等を行うこと ができる。また、サーバー・システムにネットワーク接 続された診療機関から、他の診療機関のデータが閲覧で きないように、アクセス管理を行うことが望ましい。

【0024】また、利用者がアクセスして情報の検索を行う検索機能、医療機関等の選択、診療費用の見積、予約等や、医療機関等などが情報の登録・変更・削除等を行うアプリケーション・ツールとしては、SQLを用いる各種の関係データベース・プログラムなどを用いて実現することができる。

【0025】また、前記サーバー・システムには、表示手段、入力手段、出力手段とが接続されて備えられている。表示手段は、本発明のサーバー・システム管理者が操作をする際に必要とするコンピュータ端末のディスプレイなどである。入力手段は、キーボード、マウス、タブレット等の様々なものを含み、サーバー管理者側において情報の入力を行ったり、LAN接続された医療機関等から送信されたデータを元に、レセプト処理を行ったりするためなどに用いられる。出力手段は、画面上に出力させるためのモニターへの出力や、印刷して出力させるためのプリンター等へのデータ出力手段のほか、利用者端末に情報を送信するためのデータ出力手段を含む。【0026】以上の構成により、本発明においては、セ

ンターに設けられるサーバー・システムにおいて医療情報を管理し、必要な情報の共同利用及び医療機関同士の連携が可能なことを特徴とする、オンライン医療情報共同利用・医療機関連携システムが実現される。

[0027]

【実施例】本発明の実施形態の基本的な処理の流れにつ いて以下に説明する。図2は、本発明の実施形態を示す システム構成図である。センターには本発明のサーバー ・システムが設けられ、それに接続されて医院A、医院 B、医院Cの端末が設置されている。また病診連携病 院、大学病院、検査センター(検査専門病院)の端末が 接続されている。本発明のオンライン医療情報共同利用 ・医療機関連携システムにおいては、医院同士が直接に ネットワークを構築するのではなく、センター方式での ネットワークの構築を行う。センターのサーバー・シス テムを介して各医院・病院・検査機関等の端末を結び医 療機関間での連携が可能なシステムとするものである。 【0028】各医院等に設置される端末には、レセプト コンピュータ、電子カルテ、画像読み取り装置、ディス プレイ、通信用モニターが備えられている。この各端末 が、センターに接続されており、通常は、各端末がセン ターのサーバー・システムにアクセスする際には、ID 及びパスワードの入力・送信などにより認証を受ける。 【0029】(実施例1)認証を通過した医療機関等の 端末からのアクセスにおいては、前記のサーバー・シス テムにアクセス可能となり、記憶手段に格納されたデー 夕等にアクセスすることができる。ここで、記憶手段に 記憶されるデータには、前記のように、例えば、医療機 関等に関するデータや、カルテ等の患者の記録データ、 病気の症例を示すデータ、症例がない際の正常値のデー 夕等である。また、医師、医療機関、検査機関、その他 医療関連のサービス等を提供する者のプロフィール、及 び概要の紹介や、提供可能なサービス等の情報、診療実 績情報、臨床例紹介などであり、それらの分野としては 予防、検査、診断、治療、カルテ開示、提供、介護、そ の他などに分類される。また、登録される情報は、それ ぞれの提供可能なサービス等に関してその詳細、診療費 用等を本発明のシステム管理者に事前に通知し登録を行 うことが望ましい。また、医師、医療機関、検査機関、 その他医療関連のサービス等を提供する者のプロフィー ル、及び概要の紹介や、提供可能なサービス等の情報、 診療実績情報、臨床例紹介などであり、それらの分野と しては予防、検査、診断、治療、カルテ開示、提供、介 護、その他などに分類される。

【0030】また、記憶手段に記憶されるデータには、 医師・病院や検査機関の設備や施設・専門家人員のスケ ジュール状況や予約状況等のデータを含むことができ、 請求項3に記載の発明のように、例えば小規模な医院が 大病院の施設や検査設備などを利用するといったよう な、施設等の利用申込をすることによる共同利用・医療

機関等の連携を行うことができる。例えば、入院施設・ 検査設備などを相互に利用しあうことや、専門外の診療 に際しては他の医療機関の専門医を起用するなどの連携 が行われる。図3は、本実施形態のシステムの機能を示 すシステム機能概念図である。この場合には、第一の医 療機関等端末から、センターに設けられる前記のサーバ ー・システムに対し第二の医療機関等や検査機関・医療 施設等の利用申込情報を送信し、前記のサーバー・シス テムにおいて利用申込情報が受信される。サーバー・シ ステムにおいては、記憶手段に記憶されるデータから検 索し、あるいはさらにオンラインで各医院・検査機関等 に問合せを行い、利用可能な第二の医療機関等や検査機 関・医療施設等を参照又は検索してする。検索の結果、 スケジュールの空きがあった場合には、利用申込情報を 送信し、利用申込予約を行うと共に、その利用申込予約 の結果を第一の医療機関等端末に送信する。以上により 医療情報や施設・検査機関・専門医等の共同利用及び医 療機関等同士の連携を実現する。

【0031】(実施例2)また、前記の認証を通過した 医療機関等の端末からのアクセスにおいては、前記のサーバー・システムにアクセス可能となり、記憶手段にデータを送信して格納するためのアクセスを行うことができる。例えば請求項4に記載の発明のように、画像データを送信するものである。図4は、本実施形態のシステムの機能を示すシステム機能概念図である。この場合には、前記サーバー・システムにより管理される医療情報には、第一の医療機関端末の画像読み取り装置により読み取られた画像データが含まれている。画像読み取り装置には、スキャナ装置などのほか、CTスキャン、各種検査機器等が含まれる。医療機関等端末からセンターが受信した画像データを他の第二の医療機関等端末に対し診断依頼データと共に送信する。診断結果を受信して、第一の医療機関端末に返信する。

【0032】(実施例3)また、請求項5に記載の発明においては、請求項1~4に記載の発明において、前記サーバー・システムにおいては、医療機関等端末から送信されたデータを加工し、報酬請求等の医療事務を行うと共に、これらのデータをサーバー・システムの記憶手段に蓄積していく。データには、診療報酬など売上金となるデータ以外にも、人件費、設備費、資材費、その他の経費などのデータ等、会計・財務可などでの状況を把握できる。これにより、会計・財務面などでの状況を把握

し診断等をするためのデータが前記のサーバー・システム側において閲覧でき、またデータの加工等も可能になる。さらに前記のサーバー・システムが第一の医療機関等との間で送受信するデータには、開業資金等に関するデータ、機器のリース・レンタル等に関するデータ、必要資材や器具・薬剤等に関するデータなどを含む。これらのデータを第二の医療機関あるいは検査機関、製薬会社・資料資材会社等との間で送受信をする処理と、これらの処理を含む経営支援のための情報を前記のサーバー・システムから第一の医療機関の端末に送信可能なことにより、オンライン医療情報共同利用システムにおいて、サーバー・システム側から第一の医療機関等に対し、経営診断・経営支援などのサービスを行うためのデータを取り扱う。

[0033]

【発明の効果】以上、詳細に説明したように、本発明によれば、コンピュータや携帯情報端末などが接続されるコンピュータネットワークに設けられるサーバー・システムを用いて、複数の医療機関等が、センターに設けられるサーバー・システムにおいて医療情報を管理し、必要な情報の共同利用や、医療機関同士での連携が可能な、オンライン医療情報共同利用システムを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るシステムのセンターに設けられる サーバー・システムの基本的な構成を示すシステム構成 図である。

【図2】本発明に係るシステムの基本的な構成を示すシステム構成図である。

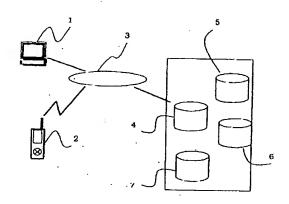
【図3】本発明の実施形態のシステムの機能を示すシステム機能概念図である。

【図4】本発明の実施形態のシステムの機能を示すシステム機能概念図である。

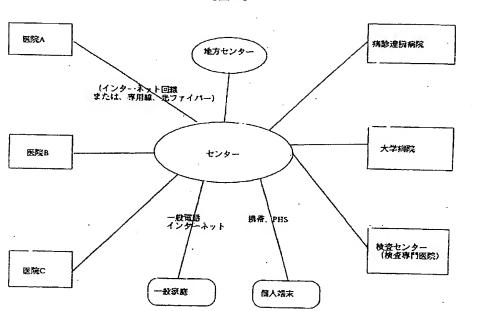
【符号の説明】

- 1 閲覧者端末
- 2 閲覧者端末
- 3 インターネット網
- 4 Webサーバー
- 5 データベース・サーバー
- 6 アプリケーション・サーバー
- 7 メール・サーバー





【図2】



ر

